माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के मध्य शैक्षिक समुत्थान क्षमता, शैक्षिक उपलब्धि एवं शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की भूमिका: एक सहसम्बन्धात्मक अध्ययन

पी-एच०डी० (शिक्षाशास्त्र) उपाधि हेतु प्रस्तुत

शोध प्रबन्ध की रुपरेखा

शोधकर्ता

सुरभि साहू

निर्देशिका

डॉ.पारुल खन्ना

असि. प्रोफेसर, शिक्षा संकाय

फाउंडेशंस ऑफ एजुकेशन,शिक्षा संकाय

दयालबाग एजुकेशनल इंस्टीट्यूट (डीम्ड यूनिवर्सिटी)

दयालबाग आगरा-282005

2022

1.1.0. प्रस्तावना

आधुनिकीकरण तथा वैश्वीकरण के इस युग में'परिवर्तन' मूलभूत ईकाई है| परिवर्तनशील इस युग में समायोजन व अनुकूलन हेतु शिक्षा सर्वप्रमुख तत्वहै|शिक्षा ही परिवर्तन की प्रकिया को गतिशील व तटस्थ आधार प्रदान करके, विकास की प्रक्रिया में संतुलन स्थापित करती है| ज़र्मन शिक्षाशास्त्री पेस्टालॉजी द्वारा भी शिक्षा की महत्ता को स्वीकार करते हुए बतलाया गया कि- "शिक्षा, मनुष्य की जन्मजात शक्तियों का स्वाभाविक, समरस(सामंज़स्य) एवं प्रगतिशील विकास है|" शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के प्रभाव ने ज्ञान की सर्वसुलभता को मजबूती प्रदान की है, जो विद्यार्थी के दृष्टिकोण में विस्तृतता व व्यापकता हेतु उपयुक्त है| शिक्षा की उपयुक्त एवं प्रभावी व्यवस्था व सूचनाओं की सर्वसुलभता के बावजूद भी यह देखा गया है कि कुछविद्यार्थियों का प्रदर्शन सदैव उनकी योग्यताओं व क्षमताओं के अनुरूप नही होता है|अध्ययन से यह महसूस किया गया है कि कुछ मनोवैज्ञानिक व पर्यावरणीय कारकों के अभाव में विद्यार्थी की अंतर्निहित क्षमता सम्बंधी विकास बाधित होते है, जिससे छात्र अपनी योग्यता अनुरूप प्रदर्शन करने में अक्षम होता है (एन.सी.ई.आर.टी. साइकोलॉज़ी बुक 2020-21)|अतः सर्वागींण विकास के लिए आवश्यक है कि, बाधित करने वाले कारकों की पहचान करके, समाधान के उद्देश्य से ध्यानाकर्षण किया जाए, जो शिक्षा के माध्यम से ही सम्भव है|

शिक्षा में शैक्षिक व मनोवैज्ञानिक दृष्टि से भिन्न-भिन्न आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए सुविधानुसार विभिन्न स्तरों में विभाजन किया गया है, जिसमें शैक्षिक दृष्टि से मुख्यतः- प्राथमिक, माध्यमिक व उच्च शिक्षा के रूप में विभाज़न को सम्मिलित किया जाता है| जीवन निर्वहन सम्बंधी मूलभूत विकास के लिए मूलतः माध्यमिक स्तर में दी जाने वाली शिक्षा को महत्वपूर्ण माना गया है,क्योंकि इस स्तर का ज्ञान विद्यार्थी के जीवन निर्वहन को नींव प्रदान करने में सहायक होता है|माध्यमिक स्तर में 14 से 17 वर्ष के आयु वर्ग वाले विद्यार्थियों को सम्मिलित किया जाता है| माध्यमिक शिक्षा अधिनियम(1960) द्वारा माध्यामिक शिक्षा को परिभाषित किया गया है- "यह वह शिक्षा है जो प्राथमिक शिक्षा के पश्चात् की शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा करती है|" मूलधारणा है कि इस अवस्था में सीखे गए व अर्जित व्यवहार प्रायः व्यक्ति के व्यक्तित्व, चारित्रिक

विकास व अध्ययन सम्बंधी आदतों के निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन करते है|अतः आवश्यकता है कि प्रदत्त शिक्षा के शैक्षिक उद्देश्यों में निहित सैद्धांतिक पक्ष के उद्देश्यों के साथ-साथ व्यवहारिक पक्ष पर भी विशेष रूप से ध्यानाकर्षण की जिससे शैक्षिक प्रदर्शनों को प्रभावी व उपयोगी बनाने के उद्देश्य को पूर्ण किया जा सके| प्रायः यह महसूस किया गया है कि समकालीन शिक्षा प्रणाली में माध्यमिक शिक्षा का प्रारूप विद्यार्थी के समुदाय व समुदाय सम्बंधी कार्यों से सह-सम्बंधित नही है जिसके कारण विद्यार्थी इसमें रुचि नही रखते और मात्र रटकर शैक्षिक कार्यों के उद्देश्यों को पूर्ण करते है| अतः आवश्यकता है कि इस स्तर की समस्त आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर शिक्षा का प्रावधान किया जाए, जिससे शिक्षा को उपयोगी बनाकर विद्यार्थियों को समायोजन की सक्षमता प्रदान की जाए जिससे विद्यार्थी के अंतर्निहित क्षमताओं के विकास हेतु अवसर उपलब्ध हो | शैक्षिक अनुसंधान में बायर्न (1984) द्वारा भी विशेष रूप से उल्लिखित किया गया है, कि भिन्न-भिन्न संज्ञानात्मक, सामाज़िक व भावनात्मक जुड़ाव के विद्यार्थी विभिन्न स्तर के शैक्षिक परिणामों को प्रदर्शित करते है| साथ ही विद्यालय से सम्बंधित अनुभव विद्यार्थियों के सम्पूर्ण जीवन काल के महत्वपूर्ण व उपयोगी हिस्से के निर्माण में भी सहायक होते है तथा प्रासंगिक परिणामों हेतु मार्ग प्रशस्तीकरण की आवश्यकता को भी पूर्ण करते है| क्योंकि माना गया है कि माध्यमिक शिक्षा सम्पूर्ण मानव जीवन को नींव प्रदान करती है इसीलिए आवश्यकता है कि माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों हेतु ऐसे शैक्षिक प्रवधानों की जो उन्हें लक्ष्योन्मुख व लक्ष्य के प्रति सदैव क्रियाशील व तत्पर बने रहने तथा स्वयं को प्रोत्साहित तथा स्व-क्षमताओं के अनुरूप कार्यों के निष्पादन करने के अवसर उपलब्ध कराएं| क्योंकि मानव जीवन का यह काल सम्पूर्ण मानव जीवन को नींव व दिशा प्रदान करने में विशेष रूप से सहायक है, इसीलिए इसे निर्धारण काल के रूप में भी सम्बोधित कर सकते है, जिसकी समृद्धि के लिए विशेष प्रयास की आवश्यकता को स्वीकार किया जा सकता है| कोठारी आयोग(1964-66) का प्रसिद्ध वक्तव्य भी है कि समाज़ का निर्माण उसकी कक्षाओं में हो रहा है, अतः कक्षागत शिक्षण को उन्नत रखने के हर सम्भव प्रयास की आवश्यकता है, जो उनके उच्च शैक्षिक उपलब्धि की प्राप्ति में भी सहायक हो|

शिक्षा के क्षेत्र में अर्जित ज्ञान को ही शैक्षिक उपलब्धि के रूप में संदर्भित किया गया है| उच्च शैक्षिक उपलब्धि, विद्यार्थी के कार्य की गुण्वत्ता व कार्य के प्रति उत्साह को वर्धित करने में सहायक होती है| शिक्षा आयोग(1964-66) के प्रतिवेदन में भी वर्णित है कि शिक्षा में निम्न शैक्षिक उपलब्धि की समस्या किसी भी विकासशील राष्ट्र के विकास के लिए महत्व का विषय है एवं कोई भी विकासशील राष्ट्र इस समस्या के प्रति उदासीन नहीं रह सकता है| वास्तव में शैक्षिक उपलब्धि को शैक्षिक गुणवत्ता का एक महत्वपूर्ण मानदंड माना जाता है| शैक्षिक उपलब्धि मुख्य रूप से विद्यार्थियों के संचार, गणितीय, विज्ञान, समाज़िक विज्ञान व अन्य सम्बंधित कौशलों को संदर्भित करती है, जो विद्यार्थी को शिक्षा की विभिन्न एजेंसियों में सफल अनुकूलन हेतु सक्षम बनाती है|इसीलिए विद्यर्थियों के शैक्षिक उपलब्धि में सुधार शैक्षिक योजनाओं के मूलभूत लक्ष्यों में से एक है| शैक्षिक उपलब्धि के समस्त मानदंडो को पूर्ण करने के लिए आवश्यकता है कि विद्यार्थी की समायोजन सम्बंधी क्षमताओं को प्रभावित करने वाले मनोवैज्ञानिक कारकों की ओर ध्यानाकर्षण किया जाए क्योंकि पूर्ण रूप से समायोजित विद्यार्थी ही स्व-क्षमताओं के अनुरूप उच्च शैक्षिक उपलब्धि का प्रदर्शन करता है(कैस्पी व उनके सहयोगी,2005)|

माध्यमिक स्तर का जिक्र होते ही बोर्ड जैसी महत्वपूर्ण परीक्षाओं व उनसे सम्बंधित विद्यार्थियों में व्याप्त तनावों का भी संज्ञान होता है| इसीलिए इस आयु वर्ग में विशेष परामर्श की आवश्यकता की अनुभूति की गयी| क्योंकि इस अवस्था में छात्र अत्यंत भावुक प्रवृत्ति के होते है, नाम मात्र की भी असफलता जैसी बाधाएं जो उनकी शैक्षिक प्रगति को सूक्ष्मतः प्रभावित करते हो, उससे वे विचलित व प्रयासहीन हो जाते है| अतः आवश्यकता है विद्यार्थियों में ऐसी क्षमताओं के विकास की, जो उनमें बाधाओं का सामना करने व उन बाधाओं को पार करने की योग्यता को विकसित करें| अन्यथा विद्यार्थी विपरीत परिस्थितियों में प्रदर्शन हेतु स्वयं को क्रियांवित करने में अक्षम हो जाएगें अथवा असफलता से सीखने के बजाय उससे डर कर निष्क्रिय हो जाएगें जो उनके विकास सम्बंधी अनुकूलन व समायोजन कार्यों में भी बाधा डालेगें|(1972)के दशक में जब विद्यार्थियों की विकास सम्बंधी परिस्थितियाँ बेहद प्रतिकूल थी तब समुत्थान क्षमता को संज्ञान में लिया गया|रिचर्डसन व उनके

सहयोगियों (1990) द्वारा बताया गया कि समुत्थान क्षमता, वह क्षमता है जो व्यक्ति को विघटनकारी, तनावपूर्ण व चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों का सामना करने में सहायता प्रदान करती है और ऐसी शक्तियोंके विकास में सहायक होती है जो उन्हें उससेपूर्व की सकारात्मक व उचित अवस्था में ले जाने का प्रयास करती है, जो विकास के लिए आवश्यक हो तथा उनमें अत्यधिक सुरक्षात्मक व उत्थान की भावना को विकसित करें| अतः हम कह सकते है कि समुत्थान क्षमता, सक्षम कार्यप्रणाली के साथ नकारात्मक अनुभवों से वापस लौटने की सक्षमता है जो व्यक्ति में आत्म सम्मान व नियंत्रण जैसे कारकों केविकास में सहायक होती है और चिंता व अवसाद जैसी नकारात्मक स्थितियों से सुरक्षा प्रदान करती है|

समुत्थान क्षमता मनोवैज्ञानिक कारक है, जो बाधाओं व विपरीत परिस्थितियों के बावजूद सफलता के लिए जिम्मेदार है| इसे 'बाउंस बैक' या 'कोप अप' क्षमता के रूप में सम्बोधित किया जाता है| रीले तथा मास्टेन (2005) ने समुत्थान को विपरीत परिस्थितियों में सकारात्मक अनुरूपण(रूपांतरण) के पैटर्न के रूप में संदर्भित किया है| बार्ट्ले व उनके सहयोगियों,(2010) द्वारा बतालाया गया कि समुत्थान एक सार्वभौमिक रूप में व्याप्त वांछ्नीय व लाभदायक गुणवत्ता वाली ताकत व पूंजी है जो, व्यक्तिगत प्रदर्शन, उपलब्धि, स्वास्थ्य और भलाई सम्बंधी कारकों पर सकारात्मक प्रभाव डालती है| यह एक विशेषता के बजाय प्रक्रिया है जो लगभग सभी व्यक्तियों में परिलक्षित होती है। जिसे विद्यार्थियों में विशेष प्रशिक्षणों व शिक्षा के माध्यम से उनके व्यवहारों में समन्वित किया जा सकता है। क्योंकि माध्यमिक स्तर में विद्यार्थी नवीन अनुभवों की प्राप्ति हेतु अनवरत प्रयासरत रहते हैं और विभिन्न परिस्थितियों का सामना करते हैं तोऐसी स्थिति में समुत्थान क्षमता ही विद्यार्थियों को विपरीत परिस्थितियों में बेहतर प्रदर्शन की योग्यता उपलब्ध कराती है। ऐसा नहीं है कि समुत्थान क्षमता वाले व्यक्ति नकारात्मक भावनाओं या विचारों से मुक्त होते हैं अपितु यह सभी परिस्थितियों में आशावादी बने रहते हैं। समुत्थान क्षमता से परिपूर्ण व्यक्ति में समय के साथ उचित मानसिक व्यवस्था विकसित होती है जो उन्हें प्रभावी ढंग से और अपेक्षाकृत आसानी से विपरीत परिस्थितियों से निकलने की क्षमता प्रदान करती है इसीलिए समुत्थान क्षमता को "सकारात्मक अनुकूलन" के रूप में भीजाना जाता है।

हिगिंस (1994) ने समुत्थान क्षमता को स्व-वृद्धि या स्व-सही की प्रक्रिया के रूप में वर्णित किया है|इडिथ ग्रॉट्बर्ग(1999) के अनुसार समुत्थान क्षमता को निम्नलिखित तीन कारकों के मध्य अंतर्क्रिया का परिणाम माना गया है-

•सामाज़िक समर्थन (I HAVE)

•कौशल (I CAN)

•आंतरिक क्षमता (I AM)

समुत्थान क्षमता को शैक्षिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में विकास के लिए एक प्रक्रिया के रूप में सम्बोधित किया है| एम्मी वर्नर तथा रुथ स्मिथ(1982) द्वारा समुत्थान क्षमता पर किया गया अध्ययन मील का पत्थर साबित हुआ जिसमें उन्होनें विश्लेषण से यह पाया कि कुछ प्रयोज्यों में मनोवैज्ञानिक व जैविक संकेतक ज़ोखिमों का सामना करने, आगे बढ़ने और खुद को सामाज़िक रूप से प्रतिस्पर्धी मानकों को पूर्ण करने की क्षमता थी| इन्हीं प्रयोज्यों को रेज़िलिएंट नाम दिया गया था| इडिथ ग्रॉट्बर्ग द्वारा 1999 में 'अंतर्राष्ट्रीय समुत्थान प्रोजेक्ट' संचालित किया गया, जो एक अंतर्सांस्कृतिक अध्ययन था, जिसमें इन्होनें कुछ रणनीतियों को भी सुझाया जैसे- मात-पिता द्वारा प्रदत्त स्वायत्ता व नियंत्रण का सामाज़िक स्केल, सज़ा व उसके प्रकारों का उनकी आयु व बौद्धिक क्षमता के साथ सम्बद्धता, क्योंकि जिस आयु में विद्यार्थी स्व-प्रेरित होकर समस्या समाधान की ओर बढता है तो उस विशिष्ट समय में उन्हें विशेष प्रेम, समर्थन व सहारे की भी विशेष आवश्यकता पड़ती है| इडिथ ग्रॉट्बर्ग द्वारा समुत्थान सम्बंधी शैक्षिक रणनीतियों व अन्य सुझावों का संकलन "अ गाइड टू प्रमोटिंग रेसिलिएंश इन चिल्ड्रेन: स्ट्रैंथिंग द ह्यूमन स्पिरिट" प्रोजेक्ट में है| समुत्थान क्षमता को वर्णित करते हुए एलवा(1991) द्वारा लिखा गया है कि तनावपूर्ण घटना और परिस्थितियों का सामना करते हुए उच्च प्रेरणात्मक उपलब्धि को बनाए रखना ही समुत्थान क्षमता है| समुत्थान में शैक्षिक शब्द के योग ने समुत्थान को शैक्षिक परिप्रेक्ष्य के मानदंडों के रूप में संदर्भित किया है, जिसे शैक्षिक प्रक्रियाओं के फलस्वरूप उत्पन्न दबावों से प्रभावी ढंग से निपटने की क्षमता के रूप में संदर्भित किया जाता है| शैक्षिक समुत्थान क्षमता के अंतर्गत शैक्षिक

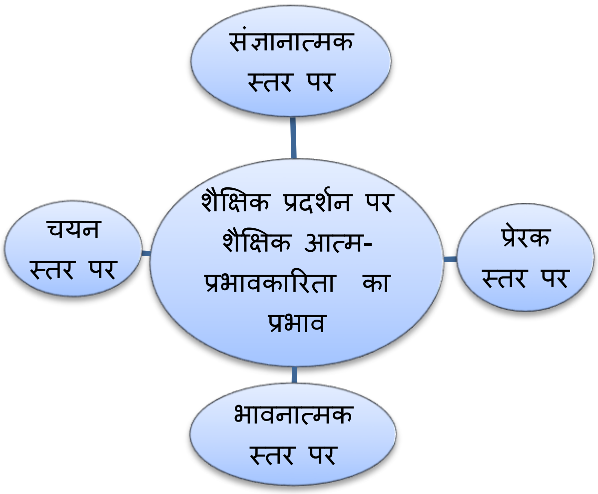
प्रक्रियाओं में आत्म-विश्वास, नियंत्रण की भावना, चिंता में कमी तथा दृढ़ता(प्रतिबद्धता) को शामिल किया जाता है(एनड्रियु जे मार्टिन व उनके सहयोगी,2003)| शैक्षिक समुत्थान क्षमता को शैक्षिक उपलब्धि लक्ष्य अभिविन्यास के भविष्यवक्ता के रूप में भी संदर्भित किया जाता है| वॉग, हर्टेल और वॉलवर्ग (1994) ने शुरूआती लक्षणों, परिस्थितियों और अनुभवों के कारण पर्यावरणीय प्रतिकूलता के बावजूद विद्यालय में सफलता की उच्च सम्भावनाओं के रूप में शैक्षिक समुत्थान क्षमता की अनुशंसा की है| अतः शैक्षिक समुत्थान वाला विद्यार्थी तनावपूर्ण घटनाओं व परिस्थितियों की उपस्थिति के बावजूद उच्च शैक्षिक उपलब्धि की प्रेरणा व प्रदर्शन को बनाए रखने में विशेष कारक की भूमिका के रूप में संदर्भित किया जाता है| निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि अनुपस्थित भावनात्मक विकृति, शैक्षिक समुत्थान क्षमता से महत्वपूर्ण रूप से सम्बंधित है तथा भावनात्मक विनियमन और शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सकारात्मक सह-सम्बंध पाया जाता है|

'आत्मविश्वास' सफलता की धुरी है; फिर चाहे वह व्यक्तिगत हो या प्रोफेशनल स्तर में| अपनी ताकत व क्षमता पर विश्वास करना, लक्ष्य प्राप्ति की ओर मज़बूत कदम को प्रशस्त करने जैसा है| विपरीत व अवांछनीय परिस्थितियों में यह व्यक्ति को "keep trying" जैसे मोटिवेशनल फैक्ट से निरंतर स्व-प्रेरित रखता है| जैसा कि महात्मा गांधी जी द्वारा भी कहा गया है कि "अगर मुझे विश्वास है कि मैं इसे कर सकता हूँ, तो मैं कर सकता हूँ और निश्चित रूप से इसे हासिल कर भी लूँगा, फिर चाहे भले ही वह शुरुआत से मेरे पास ना हो|" आल्बर्ट बंडूरा के अनुरूप इसी क्षमता को ही 'आत्मप्रभावकारिता' के रूप में सम्बोधित किया गया है, जिसका तात्पर्य है दिए गए कार्य को बेहतर ढ़ंग से पूर्ण करने का विश्वास है| पिछ्ले कुछ दशकों में भी विद्यालयों के एक सामान्य शैक्षिक लक्ष्य उन्मुखता दृष्टिकोण के कारण आत्म-प्रभावकरिता के अध्ययन पर विशेष ध्यानाकर्षण किया गया है| बण्डूरा(1993) द्वारा भी इस बात कि पुष्टि की गयी है कि "आत्म-प्रभावकारिता, प्रेरणा के स्व-नियमन में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन करती है|" अत: इसके माध्यम से छात्र स्व-निर्देशित होकर, लक्ष्य प्राप्ति हेतु उपयुक्त मार्गों व प्रयासों का चयन कर, लक्ष्य प्राप्ति प्रभावशाली ढ़ंग से कर सकते है| आल्बर्ट बण्डूरा ने आत्म-प्रभावकारिता को विशिष्ट परिस्थितियों में सफल होने अथवा कार्य को पूर्ण करने की क्षमता के रूप में

परिभाषित किया है| व्यवहारिक रूप से कहा जाए तो यह एक आंतरिक सकारात्मक शक्ति है, जो लक्ष्य प्राप्ति के मार्ग को प्रशस्त करती है अथवा लक्ष्य प्राप्ति हेतु सकारात्मक मनोवृत्ति रखने की प्रेरणा प्रदान करती है| बण्डूरा के अनुसार यह प्रायः अवलोकन, नकल, मॉडलिंग के माध्यम से विद्यार्थियों में विकसित होती है| आत्म-प्रभावकारिता में यह भी विश्लेषित किया जाता है कि व्यक्ति बाहरी स्त्रोतों से किस प्रकार से प्रभावित होकर सीखता है और उनसे किस प्रकार स्व-अस्तित्व का निरुपण करता है(अर्थात् प्रभावों के व्यवस्थीकरण से स्व-धारणा का वर्णन)| आत्म-प्रभावीकरण, चुनौतीपूर्ण कार्यों से निपटने व अनुभव प्राप्ति में विशेष सहायक है| ”आत्म-प्रभावकारिता का अर्थ यह नही है कि व्यक्ति स्वयं को या स्व कार्यों को कितना पसंद करता है बल्कि आत्म-प्रभावकारिता का सम्बंध इस बात से है कि कोई व्यक्ति कितनी अच्छी तरह से यह मानता है कि वह एक निर्दिष्ट क्षेत्र में वांछित परिणाम की प्राप्ति में वह सक्षम है” (बण्डूरा1977)| लगभग40 वर्ष पूर्व बण्डूरा(1977) द्वारा‘यूरोपियन सेंटर फॉर रिसर्च ट्रेनिंग एंड डेवलपमेंट’, यू0के0 में प्रकाशित रिपोर्ट में सर्वप्रथम ‘आत्म-प्रभावकारिता’ शब्द को गढ़ा गया था| तभी से आत्म-प्रभावकारिता को संज्ञान में लिया गया और इस पर केंद्रित शोध कार्यों में वृद्धि हुई | बेट्ज(1996) द्वारा “आत्म-प्रभावकारिता को आधुनिक मनोविज्ञान में तैयार की गयी सर्वाधिक सैद्धांतिक, अनुमानी और व्यवहारिक रूप से उपयोगी अवधारणाओं में से एक माना गया|” लिनेंब्रिंक द्वारा बताया गया है कि आत्म-प्रभावकारिता श्रेणीबद्ध बहुआयामी आत्म-संरचना है, परंतु यह आत्म-धारणा व आत्म-सम्मान की संकल्पना से पूर्णता भिन्न है, क्योंकि आत्म-प्रभावकारिता कार्य विशिष्ट मूल्यांकन है जबकि आत्म-धारणा व आत्म-सम्मान, सामान्य भाव-मूलक मूल्यांकन है|शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता को विशिष्ट आत्म-प्रभावकारिता से भिन्न माना गया है| शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता को मुख्यतः शैक्षिक परिणामों हेतु निर्दिष्ट माना गया है, जिसे प्रायः शैक्षिक एवं मनोवैज्ञानिक अनुसंधानों में विद्यार्थियों के शैक्षिक प्रदर्शन के भविष्यवक्ता के रूप में प्रयुक्त किया जाता है| शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता; शैक्षिक उपलब्धि तथा डिग्री प्राप्ति के मध्य सम्बद्धता की व्याख्या को आधार प्रदान करनें में सहायक है| बण्डूरा के सामाजिक-संज्ञानात्मक सिद्धांत पर आधारित शोधों के अध्ययनोपरांत यह विदित होता है कि शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता व्यवहार के

अध्ययन के साथ-साथ शैक्षिक परिणामों के अध्ययन में भी सहायक होता है अर्थात् शैक्षिक कार्यों को पूर्ण करने व सम्बंधित पाठ्यक्रमों के व्यवस्थीकरण व निष्पादन जैसे कार्यों से भी सम्बंधित होता है| लिनेंब्रिंक और पिंट्रिच (2000) के अनुसार शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता, के अंतर्गत विद्यार्थी स्वयं की शैक्षिक कार्यों की कठिनता व सरलता स्तर के अनुरूप स्व-सामर्थ्यता सम्बंधी वक्तव्य करते है| अतः आत्म-प्रभावकारिता में शैक्षिक शब्द के योग ने सीखने-सिखाने के विभिन्न प्रयासों के बहुआयामी आत्म-संरचना को स्वीकार किया है जो विश्वासों के बहुआयामी और बहुस्तरीय सेट पर कार्य करता है, जिसके अंतर्गत विद्यार्थी की शैक्षिक कार्यों के प्रति अवलोकन, विचार, तर्क-वितर्क व स्वयं को कार्य सम्पादन हेतु प्रेरित करने की क्षमता के रूप में सम्मिलित किया जाता है| शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता, आत्मविश्वास तथा कार्यो को पूर्ण करने सम्बंधी आवश्यक क्षमताओं के प्रबंधन से भी संबंधित है| प्रबंधन की यह भावना अपेक्षित परिणाम प्राप्ति की सम्भावना को बढ़ाती है, जिसमें कार्य को पूर्ण करने या कार्यांवित करने की सूक्ष्म प्रेरणा निहित होती है| शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता को शैक्षिक उपलब्धि, रचनात्मक सामाजिक संघों और पेशेवर व्यवहार के विशेष व्याख्याकार के रूप में संदर्भित किया जा सकता है| सूचना समृद्ध इस समाज़ में शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता की भूमिका वहाँ और भी महत्वपूर्ण हो जाती है जहाँ व्यक्ति के आजीवन सीखने के पात्र बनने की संकल्पना निहित हो| जिम्मरमैन(2000) के अनुसार शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता, विश्वास एजेंसी की भावना का गढ़ है, जिसके माध्यम से लक्ष्य निर्धारण, आत्म-निगरानी, आत्म-मूल्यांकन और रणनीति के उपयोग की सक्षमता आती है| शैक्षिक आत्म प्रभावकारिता को आमतौर पर निष्पादन के कई आयामों के मध्य एक बहुआयामी परिप्रेक्ष्य के रूप में मानकर निष्कर्ष रूप से इस प्रकार से व्याख्या की गयी है कि किसी कार्य को करने के लिए सदैव क्षमताओं की व्याख्या व्यवहार से नही बल्कि कार्य व लक्ष्य के प्रति उन्मुखता व कार्य के प्रति विचार के ढ़ंग को भी देखा जाता है| अतः शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता विद्यार्थियों के लक्ष्य-अभिविन्यास से भी सम्बंधित है| शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता का दृष्टिकोण ज्ञान के चार आधारों- विशिष्ट अनुभव, सक्रियता, शारीरिक व भावनात्मक अवस्थाओं पर बनाया जाता है| लिनेंब्रिंक तथा पिंट्रिच(2003) द्वारा सम्पादित शोध कार्य से भी यह निष्कर्ष

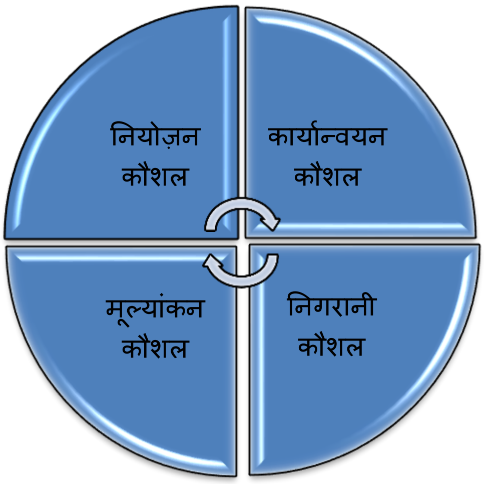
निकाला गया कि शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता सार्थक रूप से शिक्षार्थी के सीखने, उनके संज्ञानात्मक संलग्नता, नकारात्मक संवेग के प्रति संवेदनशीलता, शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक व्यक्तिगत सक्षमता से संबंधित है|



चित्र सं0 1:शैक्षिक प्रदर्शन व शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता

तात्कालिक समय में शिक्षण-प्रशिक्षण की प्रक्रिया को शिक्षक केंद्रण से विमुक्त करके शिक्षार्थी व पाठ्यचर्या केंद्रित शिक्षा का प्रावधान किया गया है, जिसमें विद्यार्थी स्व प्रेरित होकर स्व प्रयासों से अंतर्निहित क्षमताओं के आधार पर अध्ययन करते है, जिसमें ज़िज्ञासा, मूल्यांकन, कार्यांवयन, निगरानी, नियोजन आदि कौशलों को विशेष महत्व प्रदान किया जाता है| उपर्युक्त वर्णित कौशलों को ही संगठित रूप में परा-संज्ञानात्मक कौशल के रूप में संदर्भित किया गया है| परा-संज्ञानात्मक कौशल एक प्रक्रिया है जो विचारों के प्रति विचार करने की, स्व-जागरूकता, स्व-आकलन तथा अधिगम किस प्रकार व कैसा हो? जैसी समस्याओं के समाधान में सहायक होता है| अतः वे कौशल जिसमें विद्यार्थी विशिष्ट अधिगम सम्बंधी आवश्यकताओं को ठीक ढ़ंग से विश्लेषित कर आवश्यक बदलावों हेतु स्व-प्रेरित होकर तथा मनोदृष्टि में नियंत्रण स्थापित करके, आवश्यक बदलाव हेतु स्वयं को क्रियांवित करता है, तो इस प्रकार के कौशल को ही परा-संज्ञानात्मक कौशल के रूप में संदर्भित किया जाता है| इसीलिए परा-संज्ञानात्मक कौशल में नियंत्रण, निगरानी, नियोज़न, मूल्यांकन, स्वनियमन, पुनःप्रतिबिम्बीकरण जैसे गुणों को संदर्भित किया जाता है, जो समस्या समाधान की क्षमता प्रदान करती है|

परा-संज्ञानात्मक कौशल वास्तविक नियमों से सम्बंधित प्रक्रियात्मक, संज्ञानात्मक प्रक्रिया और सीखने की गतिविधियों पर नियंत्रण से सम्बंधित है|



चित्र सं0 2:परा-संज्ञानात्मक कौशल के तत्व

‘नियोजन’ मे स्वयं सीखने के बज़ाय सीखने की सामग्रियों को महत्व दिया जाता है|’कार्यावयन’ के अंतर्गत विचारों के प्रति कार्यों के सम्पादीकरण को निहित किया जाता है| ‘निगरानी’ के अंतर्गत अधिगम प्रक्रिया व सम्बंधी रणनीतियों की निगरानी ज़बकि मूल्यांकन के अंतर्गत कार्यावयन की प्रभावशीलता व स्व-क्रियाओं सम्बंधी रणनीतियों के मूल्यांकन को सम्मिलित किया जाता है| इन अध्ययनों का उद्देश्य उन रणनीतियों के प्रोत्साहन से है जो लक्षित परिणामों की प्रप्ति में सहायक हो, साथ ही कक्षागत शिक्षण के माध्यम से उच्च शैक्षिक उपलब्धि के प्रोत्साहन में| परा-संज्ञानात्मक कौशल व्यक्ति को आत्मनिर्भरता की क्षमता हेतु सशक्तीकरण प्रदान करता है, इसीलिए परा-संज्ञानात्मक कौशल को एक ‘कार्यकारी कौशल’ के रूप में भी सम्बोधित किया गया है| परा-संज्ञानात्मक कौशल, बौद्धिक क्षमता के साथ विकसित तो होती है, परंतु पूर्णतः उस पर आश्रित नही होती अपितु यह लर्निंग प्रदर्शन के भविष्यवक्ता की भूमिका का निर्वहन करती है(ब्राउन,1978)|

फ्लैवेल के अनुसार एक अच्छा परा-संज्ञानात्मक कौशलों से युक्त छात्र वह है जो सम्बंधित आवश्यक ज्ञान से परिचित हो तथा लक्ष्य की प्राप्ति हेतु संज्ञानात्मक कार्यों व उपयुक्त रणनीतियों से पूर्णतः परीचित हो| अतः निगरानी, नियोज़न, कार्यावयन और मूल्यांकन की क्षमता रखने वाले विद्यार्थियों में ही उच्च परा-संज्ञानात्मक कौशलों की उपस्थिती को स्वीकार किया गया है| फ्लैवेल द्वारा परा-संज्ञानात्मक शब्द को प्रतिपादित किया गया, जो 'मेटा-मेमोरी' शब्द से उद्धृत है| फ्लैवेल के अनुसार "मेटा-कॉग्निशन में स्वयं के संज्ञान को ज्ञान के रूप में निर्धारित किया गया है| अर्थात् परा-संज्ञानात्मकता, घटना सम्बंधी ज्ञान व अनुभूति है| साहित्यों में मेटा-कॉग्निशन को अक्सर अपनी 'सोच के बारे में सोच' या 'संज्ञान के बारे में संज्ञान' के रूप में संदर्भित किया गया है| आमतौर पर यह सीखने हेतु विद्यार्थी की तत्परता, सम्बंधित ज्ञान व सीखने के प्रक्रियण में आवश्यकता अनुरूप नियंत्रण, योज़नाओं की पहचान, उनके मूल्यांकन और आवश्यकता के अनुरूप जोड़-तोड़ की क्षमता से संबंधित है|

ब्राउन तथा बेकर (1984) द्वारा भी स्थिर(स्टैटिक) तथा रणनीतिक(स्ट्रैटज़िक) ज्ञान के मध्य अंतर को समझाकर परा-संज्ञानात्मकता को परिभाषित करने का प्रयास किया है| इनके अनुसार स्टैटिक में मनुष्य में स्व-कॉग्निशन को मौखिक रूप से समझाने की क्षमता होती है, जबकि स्ट्रैट्ज़िक ज्ञान से तात्पर्य उस रणनीति से है, जिसका प्रयोग मनुष्य विशेष कॉग्निटिव क्रिया को नियंत्रित करने में करता है, अर्थात् कैसे क्रियाओं को प्रारम्भ करना है, कैसे जारी रखना है, भविष्यवाणी व अनुमान लगाना, कार्य के समाधान से पूर्व परिणामों को अनुमानित कराना है, इत्यादि| जब मेटा-कॉग्निशन को मेटा-कॉग्निटिव कौशलों के रूप में परिणित किया गया तो इसके अंतर्गत मात्र महत्वपूर्ण व प्रासंगिक सामाग्री के प्रति निगरानी को महत्वपूर्ण माना जाने लगा| इन कौशलों में निम्नलिखित कार्यों को सम्मिलित किया जाता है, जो चित्र में प्रदर्शित किए गए हैं-

- पठन कार्यों को नियंत्रित करना
- लक्ष्यों का निर्धारण
- ज्ञान का केंद्रण
- पठन कार्यों के नियमन व निगरानी की योज़ना
- पठन कार्य की समय-समय पर सफलता का आकलन
- विचारों का विश्लेषण व प्रतिबिम्बीकरण
- निष्कर्षों का विश्लेषीकरण
- सीखे हुए ज्ञान का अभ्यासीकरण

चित्र सं0 3:परा-संज्ञानात्मक कौशलों के कार्य

परा-संज्ञानात्मक कौशलों के परिभाषीकरण को पारिस तथा विनोग्रेड (1990:8) द्वारा दो रूपों मे विभक्त करके समझाया गया है- 'आत्म-मूल्यांकन' तथा 'आत्म-प्रबंधन' के रूप में, जहाँ परा-संज्ञानात्मकता के आत्म-मूल्यांकन में शिक्षार्थी स्व की समझ, क्षमता व प्रभावी स्तर को समझने का प्रयास करता है, जबकि आत्म प्रबंधन उन मानसिक क्रियाओं को संदर्भित करता है जो समस्या समाधान हेतु आवश्यक विभिन्न पहलुओं को व्यवस्थित करने में सहायक हो| क्लुवे(1987)द्वारा भी परा-संज्ञानत्मक कौशलो की दो विशेषताओं को बतलाया गया है- (1)विचारक की स्वयं के बारे में ज्ञान,(2)वह विचार प्रक्रिया, जिसमें विचारक स्वयं के विचार पर ध्यान केंद्रण करता है तथा उसमें आवश्यक परिवर्तन भी संभव होते है|

दूसरे प्रकार की विशेषता को ही क्लुवे ने "कार्यकारी प्रक्रियाएं" कहा है| हैकर्स(1998)ने संज्ञानात्मक व परा-संज्ञानात्मक कौशलों के मध्य विभेद करते हुए बतलाया कि संज्ञानात्मक ज्ञान से तात्पर्य वह ज्ञान है, जो पूर्व में अर्जित ज्ञान का संचयीकरण करता है तथा वर्तमान कार्यों के समाधान हेतु सहायक है जबकि परा-संज्ञानात्मक कौशलों के अंतर्गत उन कार्यों को सम्मिलित किया जाता है, जिसमें समस्या समाधान की प्रक्रिया की निगरानी व निर्देशन शामिल हो|

समस्या समाधान के कठिनता स्तर में बढ़ोत्तरी के कारण परा-संज्ञानात्मकता को संज्ञान में लिया गया है ना कि संज्ञानात्मकता की असमर्थता के कारण| फ्लैवेल(1976), परा-संज्ञानात्मकता को समझाते हुए लिखते है कि जहाँ संज्ञानात्मक रणनीतियाँ, लर्निंग व कार्य को पूर्ण करने की क्षमता प्रदान करती है वहीं परा-संज्ञानात्मक कौशल उन रणनीतियों, कार्यप्रणालियों की मॉनिटरिंग(निगरानी) में सहायक होती है| वॉट्स(1998)द्वारा परा-संज्ञानात्मक कौशलों को संज्ञानात्मकता से पदानुक्रमित रूप से सम्बंधित बतलाया गया है| शिनाईज़र और लोकल (2000)द्वारा इन कौशलों के विकास का प्रारम्भीकरण 10-12वर्ष में स्वीकार किया गया है| जिनके विकास सम्बंधी तत्परता व प्रयास का प्रारम्भ 6-8वर्ष के मध्य माना गया; इस बात का स्वीकरण जिम्मरमैन व बण्डूरा (1990)द्वारा भी किया गया| नवीन परा-संज्ञानात्मक कौशलों में संज्ञानात्मक क्रियाओं के साथ-साथ प्रेरक तत्वों को भी सम्मिलित किया गया है(एम्स और आर्थर,1998द्वारा) इसे प्रेरणात्मक परा-संज्ञानात्मक कौशलों के रूप में संगठित किया गया है| संज्ञानात्मकता समस्या की ओर ध्यानाकर्षण करता है जबकि परा-संज्ञानात्मक कौशल समस्या समाधान की प्रक्रिया की ओर ध्यानाकर्षण करता है|

आत्मविश्वास को विद्यार्थियों की सफलता व शैक्षिक उपलब्धि के परिप्रेक्ष्य में एक महत्वपूर्ण तत्व के रूप में स्वीकार किया गया है| व्यवहारिक परिप्रेक्ष्य से भी आकलित किया जाए तो यह कह सकते है कि विद्यार्थी स्वयं की क्षमताओं व योग्यताओं पर तभी विश्वास कर सकता है जब वह स्वयं के विचारों के प्रति विचार करे| क्योंकि सोच के बारे में सोच, आत्मविश्वास के लिए साक्ष्यों की सुविधा उपलब्ध कराती है| अतः निश्चित तौर पर ही कहा जा सकता है कि शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता के लिए परासंज्ञानात्मक कौशलों की विशेष भूमिका होती है, क्योंकि जहाँ एक ओर शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता वाला विद्यार्थी उच्च शैक्षिक उपलब्धि हेतु विभिन्न रणनीतियों के निर्माण की क्षमता रखता है वहीं परा-संज्ञानात्मक कौशलों के माध्यम से यह क्षमता प्राप्त होती है कि विद्यार्थी उनमें से लक्षित उद्देश्यों के आधार पर विशिष्ट व आवश्यक रणनीति की ओर ध्यानाकर्षण करे तथा

सफलतापूर्वक लक्ष्य की प्राप्ति सुनिश्चित हो| जॉन लॉक (1924)द्वारा भी मनः स्थिति को समझने के लिए ‘प्रोजेक्शन’ व ‘रिफ्लेक्शन’ शब्द का प्रयोग किया गया, जिसमें यह संदर्भित किया गया कि स्व-मन को समझना विद्यार्थियों के लिए विशेष महत्व रखता है| क्योंकि विद्यार्थी में जब तक स्व चिंतन सम्बंधी कौशल विकसित नही होगा, वह अपनी योग्यता अनुरूप कार्य करने में असफल ही रहेगें| अतः विद्यार्थियों में उच्च परा-संज्ञानात्मक कौशलों के समावेश की आवश्यकता को महसूस किया गया है| इसी प्रकार जब सामाज़िक, मनोवैज्ञानिक, पर्यावरणीय व अन्य कारकों के कारण विद्यार्थी कार्य व प्रगति पथ से बाधित या विचलित हो जाता है और उसे बाधाओं को पार करने के उपाय निर्मित करने की आवश्यकता महसूस होती है जो उन्हें उनकी योग्यताओं व कमियों से परिचित कराए, जिससे वह स्व-प्रेरित होकर कार्य को सफलतापूर्वक सम्पन्न कर ले तो परा-संज्ञानात्मक कौशल से विद्यार्थी में वह सक्षमता विकसित होती है, जो बाधाओं सम्बन्धी उपयुक्त समाधान हेतु रणनीति निर्माण में सहायक हो| अतः परा-संज्ञानात्मक कौशलों की समुत्थान क्षमता के विकास में भी महती आवश्यकता होती है| जहाँ समुत्थान क्षमता विपरीत परिस्थितियों में सफलता को सुनिश्चित करता है वहीं परा-संज्ञानात्मक कौशल इस कार्य के सम्पादन हेतु आवश्यक कार्यविधि की ओर ध्यान केंद्रण में सहायक है| कक्षा-कक्ष शिक्षण के दौरान परा-संज्ञानात्मक कौशलों का विकास छात्रों के प्रदर्शन परिणामों को बेहतर बनाने हेतु अत्यंत उपयोगी माने गए है| क्योंकि परा-संज्ञानात्मक कौशल स्व क्षमता के प्रभावी स्तर को समझने में सहायक है, जो उच्च शैक्षिक उपलब्धि हेतु विशेष महत्व रखता है|

स्पष्ट है कि समुत्थान क्षमता क्योंकि विद्यार्थियों में अधिगम सम्बंधी विपरीत परिस्थितियों व बाधाओं के बावजूद सकारात्मक रूप से आगे बढ़ने तथा सफलता को सुनिश्चित करती है जो विद्यार्थियों के आत्मविश्वास स्तर में वृद्धि हेतु भी अप्रत्यक्ष रूप से सहायक होती है अतः समुत्थान व आत्म-प्रभावकारिता पूर्णतः सहसम्बंधित है, जो संयुक्त रूप से विद्यार्थी की शैक्षिक उपलब्धि को सकारात्मक रूप से प्रभावित करती है|

शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता जहाँ एक ओर लक्ष्य के प्रति उन्मुखता की क्षमता प्रदान करती है वहीं परा-संज्ञानात्मक कौशल उन लक्ष्यों की प्राप्ति के प्रति कार्यों के मूल्यांकन को संदर्भित करता है| शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता के समावेशन में शैक्षिक समुत्थान क्षमता भी सहायक होती है क्योंकि शैक्षिक समुत्थान क्षमता के माध्यम से विद्यार्थियों में आत्मविश्वास व लक्ष्य निर्धारण की क्षमता में वृद्धि सम्भव होती है| अतः कह सकते है कि शैक्षिक समुत्थान क्षमता व शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता संयुक्त रूप से उच्च शैक्षिक उपलब्धि में सहायक है| परा-संज्ञानात्मक कौशलों के माध्यम से विद्यार्थी स्व विचारों पर पुनःविचार करता है जिससे उनमें यह क्षमता विकसित होती है कि वे अपनी कमियों तथा योग्यताओं को समझ सके, जो उनमें समुत्थान क्षमता को बढाने में विशेष रूप से सहायक है क्योंकि इन कौशलों के माध्यम से विद्यार्थी यह विभेदित कर सकता है कि वह क्यों असफल हुआ तथा अधिगम सम्बंधी कौन सी बाधाएं आ रही जो उसे दूर करनी है| इसी प्रकार शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता में भी यह स्व-विचार के माध्यम से आत्म-क्षमताओं को बढाने में सहायक है, जो उच्च शैक्षिक उपलब्धि में विशेष सहायक है| अतः परा-संज्ञानात्मक कौशल, शैक्षिक समुत्थान क्षमता, शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता तथा उच्च शैक्षिक उपलब्धि के निर्धारण में सहायक हो सकता है|

1.2.0समस्या का उद्भव और औचित्य

बदलती हुयी इस तकनीकी दुनिया में प्रत्येक मानव को मात्र शिक्षित करना ही पर्याप्त नही है, अपितु अन्य विशिष्ट कौशलों व क्षमताओं के समावेशन की भी महती आवश्यकता होती है| जिससे उनमें यह विवेक क्षमता उत्पन्न होती है कि वे अंतर्निहित क्षमताओं के अनुरूप उपयुक्त ज्ञान के संचयीकरण को महत्व प्रदान करें| वर्तमान समय में विद्यालयों की पाठ्यचर्या में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की महती भूमिका को स्वीकार किया गया है, जिससे विद्यार्थियों में स्मार्ट कार्य की प्रतिक्षमता को विकसित किया जा सके|गस्टॉन तथा नॉर्थफील्ड (1992)व बॉर्कवस्की मुथुक्रिश्ना (1992)द्वारा भी शिक्षण-प्रशिक्षण कार्यक्रमों में परा-संज्ञानात्मक कौशलों को

सम्मिलित करने का सुझाव प्रस्तुत किया गया है| ड्यूवी(1910) तथा थॉर्नडाइक द्वारा भी पढ़ने-लिखने के क्षेत्र में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की विशेष महत्ता को स्वीकार किया गया है| पियाज़े(1976)द्वारा भी मानव के लिए चिंतनशील अमूर्ततता की अवधारणा को महत्व प्रदान किया गया जिसका स्त्रोत परा-संज्ञानात्मक कौशलों को ही माना जाता है| 20वीं सदी से पूर्व भी देखा जाए तो स्पीयरमैन, प्लेटो, अरस्तू द्वारा भी स्वयं के मेटा-कॉग्निशन सम्बंधी तत्परता की महत्ता पर चर्चा की गयी है|

दुबैन फर्नी (2019)द्वारा *रिलेशनशिप बिटवीन मेटाकॉग्निटिव स्किलस, ज़ेंडर, एण्ड लेबल ऑफ स्कूलिंग इन हाई स्कूल स्टूडेंट्स* में परा-संज्ञानात्मक कौशल का ज़ेंड़र व उनकी शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सकारात्मक सहसंबंध निकाला गया, जिससे यह ज्ञात होता है कि परा-संज्ञानात्मक कौशलों का उच्च शैक्षिक उपलब्धि हेतु विशेष योगदान है| अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि हेतु विद्यार्थियों में परा-संज्ञानात्मक कौशलों के विकास की विशेष महत्ता होती है|खादिर अब्दुला अल आज़मी(2020)द्वारा *द डिग्री ऑफ यूजिंग मेटाकॉग्निटिव थिंकिंग स्ट्रेटजी स्किल्स फॉर प्रोबलम सॉल्विंग बाय अ सैंपल ऑफ बायोलॉजी फीमेल टीचर एट सेकेंडरी स्टेज इन द स्टेट ऑफ कुवैत* से यह निष्कर्ष निकाला गया कि परा-संज्ञानात्मक कौशल न केवल समस्या समाधान व तर्क-वितर्क की क्षमता अपितु अनुभव वर्षो से भी प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित होता है| इस अध्ययन के माध्यम से इस बात की भी पुष्टि की गयी है कि आयु वृद्धि व परिपक्वता के साथ-साथ परा-संज्ञानात्मक कौशल का विकास सम्भव है| अतः निश्चित समय में इस ओर ध्यानाकर्षण के माध्यम से ही विद्यार्थी में इस कौशल के विकास को सुनिश्चित किया जा सकता है|

साकोरे निर्मल (2018) द्वारा परा-संज्ञानात्मक कौशलों की महत्ता को ध्यान रखकर यह बतलाया गया कि पाठ-योजना निर्माण के दौरान ही परा-संज्ञानात्मक कौशलो के विकास सम्बंधी प्रश्नों को शामिल किया जाना चाहिए| जिससे भविष्य मे अधिगम कार्यों के दौरान इस तरह के कौशलों के विकास हेतु सजगता बनी रहे|

तात्कालिक समय में प्रत्येक विद्यर्थी दूसरे विद्यार्थी से प्रतिस्पर्धा की भावना रखता है, फलस्वरूप वह लगातार सीखने व सफलता हेतु स्वयं को तत्पर रखता है| इस मार्ग में विद्यार्थियों को कुछ ना कुछ शैक्षिक, सामाज़िक व मनोवैज्ञानिक समस्याओं का सामना करना पड़ता है, इन्ही समस्याओं व बाधाओं से निपटने के लिए तथा उच्च शैक्षिक उपलब्धि बनाए रखने के लिए ही विद्यर्थियों में कार्य अभिविन्यास, लक्ष्य निर्धारण, नियोजन, निष्पादन, परिणामों के मूल्यांकन सम्बंधी क्षमताओं की आवश्यकता को महसूस किया गया तथा इसी प्रतिस्पर्धा के कारणविद्यार्थियों के मध्य बढ़ती हुई आत्महत्याओं का हवाला देते हुए यह कहा जा सकता है की बढ़ती हुयी प्रतियोगिता व अन्य मनोवैज्ञानिक कारको के ह्रास के कारण विद्यार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य पर भी प्रभाव पड़ा है| अतः पूर्ण समायोज़न के लिए, अकादमिक तनाव व परिवर्तन से निपटने के लिए शैक्षिक समुत्थान क्षमता सर्वाधिक महत्वपूर्ण है| कोरोनाडो-हिज़ॅन(2016)द्वारा यह समर्थन प्रदान किया गया कि समुत्थान, सीखने के कौशलों में विशेष ध्यानाकर्षण करता है, क्योंकि यह ज़ोखिम व कठिनाई को भेद कर ताकत व सकारात्मक सक्षमता की ओर ध्यान केंद्रण करता है| ज़ावेद(2013)द्वारा भी शैक्षिक समुत्थान क्षमता को उच्च शैक्षिक उपलब्धि के भविष्यवक्ता के रूप में संदर्भित किया गया है अर्थात् विद्यार्थियों की शैक्षिक सफलता को बिना बाधा के सुनिश्चित करने के उद्देश्य से शैक्षिक समुत्थान क्षमता को विशेष महत्व प्रदान किया गया है| अनांधराज़ा ई0 (2018)द्वारा कपड़ा परिधान उद्योग कर्मचारियों की भावनात्मक बुद्धिमत्ता और नौकरी संतुष्टि का समुत्थान क्षमता के साथ सह-सम्बंध निकाला गया जिसमें यह सार्थक रूप से संबंधित पाए गए अतः समुत्थान क्षमता से युक्त कर्मचारियों में अपनी नौकरी के प्रति भावनात्मक रूप से जुड़ाव वनौकरी के प्रति संतुष्टि के भाव पाए गए| अतः कह सकते है कि समुत्थान क्षमता से युक्त कर्मचारी बिना बाधा के कार्य को सम्पन्न करते है जो उच्च कार्यशीलता व उच्चउत्पादन क्षमता में सहायक होता है, इसे शैक्षिक परिप्रेक्ष्य से देखें तो कह सकते है कि यदि विद्यार्थियों के समुत्थान क्षमता की ओर ध्यान दिया जाए तो विद्यार्थी बिना बाधा के उच्च शैक्षिक परिणामों हेतु सक्षम हो सकता है| अनुराग सिंह (2017)द्वारा यह निष्कर्ष निकाला गया कि

आध्यात्मिक बुद्धिमत्ता व मानसिक स्वास्थ्य का समुत्थान क्षमता से नकारात्मक सहसम्बंध है अतः मानसिक रूप से स्वस्थ व्यक्ति व आध्यात्मिक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों में समुत्थान क्षमता की उपलब्धता को सुनिश्चित नही किया जा सकता है| अतः विद्यार्थियों में समुत्थान क्षमता के निर्धारण हेतु आवश्यक तत्वों के पहचान की आवश्यकता है|

अग्रवाल स्वाती (2015) द्वारा समर्थित किया गया कि संस्थागतदेखभाल विद्यार्थी के समुत्थानक्षमता को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करती है अतः इनके मध्य सार्थक सह-संबंध पाया जाता है| विद्यालयी परिवेश का सुसंगठनसमुत्थान क्षमता हेतु विशेष महत्व रखता है| जॉकर बहराम व उनके सहयोगियों द्वारा शोध अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला गया कि अकाद्मिक लचीलापन, शैक्षिक लक्ष्य अभिविन्यास व उपलब्धि का महत्वपूर्ण सकारात्मक भविष्यवक्ता है| अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि हेतु इसका महत्वपूर्ण योगदान है|

अली अस्घर व उनके सहयोगियों(2020)द्वारा अकादमिक आत्म-प्रभावकारिता तथा मेटा-कॉगनिटिव लर्निंग स्ट्रैटज़ी का शैक्षिक निष्पादन पर पड़ने वाले प्रभावों का अध्ययन किया गया जिसके आधार पर यह निष्कर्ष निकाला गया कि शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता विद्यार्थियों में प्रेरणा स्त्रोत का कार्य करता है, जिससे विद्यार्थी प्रेरित होकर उच्च शैक्षिक निष्पादन का प्रदर्शन करता है| अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि हेतु आत्म-प्रभावकारिता जैसे तत्व भी विशेष भूमिका का निर्वहन करते है|रोनी एस रॉबर्ट 2017 द्वारा अपने शोध कार्य *डेवलपमेंट ऑफ़ अ मल्टीमीडिया रेसिलियंस इंटरवेंशन टू रिमेडिएट मालअडॉप्टिव बीहैवियर एंड एन्क्ज़ाइजिटी अमंग हायर सेकेंडरी स्कूल स्टूडेंट्स* में उच्च माध्यमिक विद्यालय में दुर्भावनापूर्ण व्यवहार और चिंता को दूर करने के लिए समुत्थान क्षमता की भूमिका का अध्ययन किया जिसके आधार पर यह निष्कर्ष निकाला गया कि लड़कियों की अपेक्षा लड़कों में समुत्थान क्षमता का विकास तेज़ी से होता है। ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों में समुत्थान क्षमता का विकास तेज़ी से होता है। और समुत्थान क्षमता के विकास से उनमें दुर्भावनापूर्ण व्यवहार और चिंता का स्तर भी कम हो जाता है|भावना शर्मा (2015) के शोध कार्य *स्टडी ऑफ द*

*रेज़िलिएंस एंड सोशल प्रॉब्लम्स सॉल्विंग इन अर्बन इंडियन अडॉल्सेंट्स*से यह ज्ञात होता है कि सामाजिक संशय को सुलझाने में आत्म प्रभावकारिता. आशावाद. समायोजन, शैक्षणिक उपलब्धि और कथित तनाव मेंमनोवैज्ञानिकों द्वारा तैयार भविष्यकथनो का समुत्थान क्षमता से सीधा संबंध है। अतः शैक्षिक तनावों व बाधाओं को कम करने के उद्देश्य से समुत्थान क्षमता की विशेष भूमिका होती है|प्रियंका भारती (2015)*पैटर्न ऑफ रेसिलियंस एंड वेल बीइंग इन डेप्रीड* एनवायरमेंट मेंतनावपूर्ण वातावरण में समुत्थान क्षमता तथा कल्याण हेतु आवश्यक व्यवहार पैटर्न का अध्ययन किया गयातथा यह निष्कर्ष निकाला गया कि विभिन्न आयु वर्ग के विद्यार्थियोंमें भिन्न-भिन्न स्तर की समुत्थान क्षमता पाई जाती है, साथ ही आयु वर्ग की क्षमताओं की आवश्यकताओं के अनुरूप विद्यार्थियों में समुत्थान क्षमता के प्रशिक्षण की आवश्यकता को महसूस किया गया है|

शरबनो ज़ाबिदान व उनके सहयोगियों (2018) द्वारा परा-संज्ञानात्मक कौशल को आत्म-प्रभावकारिता हेतु सहायक बताया गया, जिसमें परा-संज्ञानात्मक कौशल आने वाली बाधाओं के निवारण हेतु सहायक बताए गए है| अध्ययन के माध्यम से यह भी स्पष्ट किया गया कि विद्यार्थी का शैक्षिक कार्यों के प्रति आत्मविश्वास, प्रेरणा व जागरूकता रखने के लिए आत्म-प्रभावकारिता की विशेष महत्ता होती है| गफूर(2007) द्वारा किए गए अध्ययन में यह निर्धारित किया गया कि माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के लिए शैक्षिक उपलब्धि के लिए शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता की विशेष महत्ता है|निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि परा-संज्ञानात्मक कौशल से युक्त विद्यार्थी यह समझने में सक्षम होगा कि वह कैसे सीखता है, याद रखता है तथा सूचनाओं का प्रयोग करता है| जो बेहतर स्मृति कौशल विकसित करने से तथा शैक्षणिक सफलता के भविष्यवक्ता के रूप में संदर्भित किया जा सकता है| इसी प्रकार स्पष्ट है कि भावनात्मक कठिनाइयों में शुरुआती हस्तक्षेप (समुत्थान क्षमता का विकास) विद्यार्थियों के शैक्षिक प्राप्ति की वृद्धि को सुनिश्चित करता है| टोनी व उनके सहयोगी (2016) द्वारा शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता का प्रभाव शैक्षिक प्रदर्शन में देखा गया जिसके आधार पर यह

निष्कर्ष निकाला गया कि कुछ संज्ञानात्मक चर जैसे विनियमन, रणनीति और लक्ष्य उन्मुखीकरण शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता, शैक्षिक प्रदर्शन व प्रेरणा को प्रभावित करते है| यंग-जू व उनके सहयोगियों द्वारा किए गए अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला गया कि स्व-नियमित व स्व-प्रेरित होकर सीखने कि लिए इंटरनेट आधारित शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता का सकारात्मक प्रभाव पड़ता है| शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता विद्यार्थियों में आत्म-विश्वास, आत्म-सम्मान तथा चुनौतियों के लिए प्रेरणा प्रदान करता है जो विद्यार्थियों के उच्च शैक्षिक उपलब्धि को सुनिश्चित करते है|

निष्कर्षत: यह कहा जा सकता है कि शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता, शैक्षिक समुत्थान क्षमता व शैक्षिक उपलब्धि को परा-संज्ञानात्मक कौशलों की विभिन्न रणनीतियां जैसे- आत्म-निर्णयन, आत्म-सम्मान, ताकत व कमजोरियों का विश्लेषण, लक्ष्य की स्थापना व समय-प्रबंधन जैसे तत्व प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करते है| अतः इन पर ध्यानाकर्षण हेतु अध्ययन की विशेष आवश्यकता है|

अतः प्रस्तुत शोध के माध्यम से हम निम्नलिखित प्रश्नों को जानने का प्रयास करेगें-

•मध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में परा-संज्ञानात्मक कौशलों का क्या स्तर है?

•माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शैक्षिक उपलब्धि, शैक्षिक समुत्थान क्षमता व शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता का औसत स्तर कितना है?

•माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की क्या भूमिका है?

•माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की शैक्षिक समुत्थान क्षमता के विकास में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की क्या भूमिका है?

•माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता के विकास मे परा-संज्ञानात्मक कौशलों की क्या भूमिका है?

1.3.0.समस्या कथन-

उपरोक्त औचित्य के सन्दर्भ में शोध समस्या को निम्न रूप में प्रस्तुत किया जाएगा-

“माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के मध्य शैक्षिक समुत्थान क्षमता, शैक्षिक उपलब्धि एवं शैक्षिक आत्म-प्रभावकरिता में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की भूमिका: एक सहसम्बन्धात्मक अध्ययन”

1.4.0. अध्ययन में प्रयुक्त चरों का परिभाषीकरण

1.4.1. माध्यमिक स्तर

प्रस्तुत शोध में माध्यमिक स्तर से तात्पर्य कक्षा-9 में अध्ययनरत 14से 16वर्ष तक के विद्यार्थियों से है|

1.4.2. शैक्षिक समुत्थान क्षमता

सैद्धांतिक परिभाषा

मार्टिन तथा मार्श (2006) "शैक्षिक संदर्भ में समुत्थान क्षमता विद्यार्थियों की वह विशेषता है जिसमें वे शैक्षिक असफलताओं व कठिनाइयों को बदलने की क्षमता के साथ स्वयं को उपस्थित करते हैं और सफल भी होते हैं |"

कार्यात्मक परिभाषा

प्रस्तुत शोध में शैक्षिक समुत्थान क्षमता के पाँच आयामों को सम्मिलित किया जाएगा-

1.व्यक्तिगत उत्तरदायित्व (personal accountability)

2.सकारात्मकता (positivity)

3.आत्मनिर्भरता (self reliance)

4.दृढ़ता (persistence)

5.समस्या समाधान क्षमता (problem solving ability)

1.4.3. शैक्षिक उपलब्धि

सैद्धांतिक परिभाषा

एनास्टासी (1961)के अनुसार- "शैक्षिक उपलब्धि विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त सफलता के स्तर का वह मूल्यांकन है जो विद्यार्थियों

के शैक्षिक निर्देशों को समझने के प्रयास एवं उनके स्तर व आयु के अनुसार निर्धारित पाठ्यक्रम के लक्ष्यों की प्राप्ति से अभिव्यक्तहोता है।

कार्यात्मक परिभाषा

प्रस्तुत शोध में शैक्षिक उपलब्धि से तात्पर्य सी.बी.एस.ई. बोर्ड के माध्यमिक स्तर (कक्षा-9) के विद्यार्थियों द्वारा वार्षिक परीक्षा में सभी विषयों में प्राप्त किए गए अंको के योग से है|

1.4.4. शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता

सैद्धांतिक परिभाषा

बंडुरा व उनके सहयोगियों के अनुसार, (1997)"शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता व्यक्ति के उस विश्वास को संदर्भित करता है जो शैक्षिक कार्य को निर्दिष्ट स्तर पर सफलतापूर्वक सम्पादित करने अथवा एक विशिष्ट शैक्षिक लक्ष्य को प्राप्त करने में सहायक होते है।"

कार्यात्मक परिभाषा

प्रस्तुत शोध में शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता के दो आयामों को सम्मिलित किया जाएगा

1.शैक्षिक क्षमता प्रभावकारिता

2.शैक्षिक व्यवहार प्रभावकारिता

1.4.5. परा संज्ञानात्मक कौशल

सैद्धांतिक परिभाषा

काउबेल्ल(1979)के अनुसार “संज्ञानात्मक गतिविधि से पहले या बाद में संज्ञानात्मक प्रक्रिया में हेर फेर करने के लिए सीखने, संज्ञानात्मक गतिविधि और संचार के दौरान होशपूर्वक या स्वचालित रूप से लागू की जाने वाली रणनीतियाँ ही परा-संज्ञानात्मक कौशल है|”

कार्यात्मक परिभाषा

प्रस्तुत शोध में परा-संज्ञानात्मक कौशलों के चार आयामों को सम्मिलित किया जाएगा-

1. निगरानी कौशल

2.कार्यांवयन कौशल

3.मॉनिटरिंग कौशल

4. मूल्यांकन कौशल

1.5.0.अध्ययन के उद्देश्य

1.माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में परा-संज्ञानात्मक कौशलों कास्तर ज्ञात करना|

2.माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शैक्षिक समुत्थान क्षमता कास्तर ज्ञात करना|

3.माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शैक्षिक उपलब्धिका स्तर ज्ञात करना|

4.माध्यमिक स्तर के विदयार्थियों में शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता कास्तर ज्ञात करना|

5.माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों मेंपरा-संज्ञानात्मक कौशलों एवं शैक्षिक समुत्थान क्षमता के मध्यसम्बन्ध ज्ञात करना|

6.माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों मेंपरा-संज्ञानात्मक कौशलों एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सम्बन्ध ज्ञात करना|

7.माध्यमिक स्तर के विदयार्थियों में परा-संज्ञानात्मक कौशलों एवं शैक्षिक आत्म प्रभावकारिता के मध्यसम्बन्ध ज्ञात करना|

8.माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शैक्षणिक समुत्थान क्षमता को निर्धारित करने में परा-संज्ञानात्मककौशलों की योगदानात्मक भूमिका (Contributory Role) ज्ञात करना|

9.माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शैक्षिक उपलब्धि को निर्धारित करने में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की योगदानात्मक भूमिका (Contributory Role) ज्ञात करना|

10.माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता को निर्धारित करने में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की योगदानात्मक भूमिका (Contributory Role) ज्ञात करना|

1.6.0. अध्ययन की परिकल्पना

1. माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में परा-संज्ञानात्मक कौशलों एवं शैक्षिक समुत्थान क्षमता के मध्य कोई सार्थक सम्बन्ध नहीं है|

2. माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में परा-संज्ञानात्मक कौशलों एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य कोई सार्थक सम्बन्ध नहीं है|

3. माध्यमिक स्तर के विदयार्थियोंमें परा-संज्ञानात्मक कौशलों एवं शैक्षिक आत्म प्रभावकारिता के मध्य कोई सार्थक सम्बन्ध नहीं है|

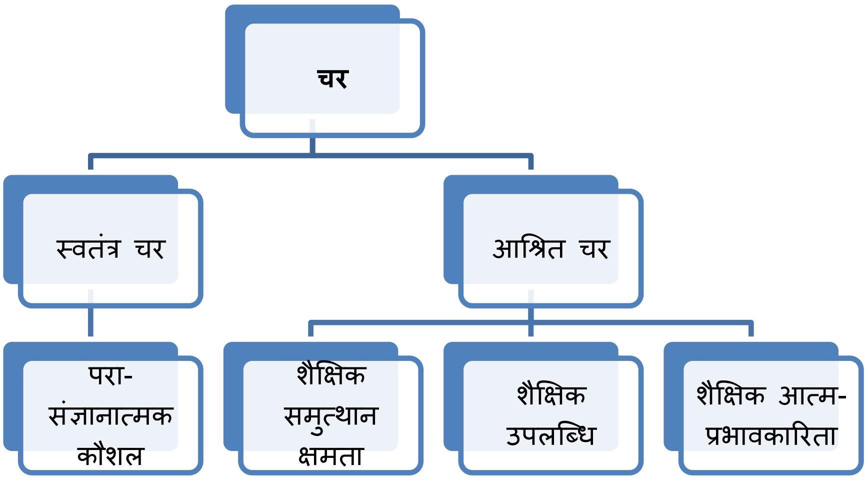
4. माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शैक्षणिक समुत्थान क्षमता को निर्धारित करने में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की कोई सार्थक योगदानात्मक भूमिका (Contributory Role) नहीं है|

5. माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों मेंशैक्षिक उपलब्धि को निर्धारित करने में परा-संज्ञानात्मक कौशलों की कोई सार्थक योगदानात्मक भूमिका (Contributory Role) नहीं है|

6. माध्यमिक स्तर के विदयार्थियों में शैक्षिक आत्म प्रभावकारिता को निर्धारित करने में परा-संज्ञानात्मक कौशलों (Contributory Role) की कोईसार्थक योगदानात्मक भूमिका नहीं है|

1.7.0. शोध डिज़ाइन

1.7.1. अध्ययन के चर



चित्र सं0 4: अध्ययन के चर

1.7.2. अध्ययन में प्रयुक्त उपकरण

•शैक्षिक समुत्थान क्षमता की माप

प्रस्तुत शोध अध्ययन में शैक्षिक समुत्थान क्षमता के मापन हेतु डॉ. करणबीर कौर और डॉ गुर्मीत सिंह द्वारा निर्मित 'अकादमिक रेज़िलिएंश स्केल'(2016) का प्रयोग किया जायेगा| यह मापनी शोध अध्ययन के उद्देश्यों को पूर्ण करने में पूर्णतः सक्षम है।पांच बिंदु लिंकर्ट मापनी पर आधारित यह प्रश्नावलीअंग्रेज़ी माध्यम में उपलब्ध है। मापन हेतु 55 प्रश्नों को सम्मिलित किया गया है, जिसके माध्यम से शैक्षिक समुत्थान क्षमता से सम्बंधित निम्न पाँच आयमों का मापन सम्भव है-

1. व्यक्तिगत उत्तरदायित्व (personal accountability)
2. सकारात्मकता (positivity)
3. आत्मनिर्भरता (self reliance)
4. दृढ़ता (persistence)

5. समस्या समाधान क्षमता (problem solving ability)

प्रयुक्त शोध उपकरण 14-18 आयु वर्ग वाले विद्यार्थियों के स्तर हेतु उपयोगी है, जिसकी विश्वसनीयता परीक्षण-पुनर्परीक्षण विधि (Test-retest method) से 0.79 तथा विभक्तार्द्ध विश्वसनीयता (Split half method) 0.72 है। प्रश्नावली 0.78 समवर्ती वैधता (concurrent validity index) पर वैध है। अतः यह प्रश्नावली शोध अध्ययन हेतु उपयुक्त है। उपर्युक्त उपकरण के अतिरिक्त शोधकर्ता द्वारा कुछ अन्य उपकरणों का भी सर्वेक्षणकिया गया जो निम्नलिखित तलिका में वर्णित है, परंतु निर्धारित शोध अध्ययन को पूर्ण करने के उद्देश्य से प्रासंगिक ना होने की वजह से शोध अध्ययन हेतु चयनित नही किया गया है|

तालिका संख्या 01: शैक्षिक समुत्थान क्षमता सम्बंधी शोध उपकरणों का औचित्य

अंवेषित उपकरण	**अस्वीकृति का कारण**
Resilience Scale (RS-14) (2016) Wagnild and Heather	यह समुत्थान क्षमता के आयामों का प्रतिनिधित्व करता है|
Academicresilience scale (2016) Dr. M. Mallick and Simranjit kaur	उच्च माध्यमिक स्तर से सम्बंधित
Psychological Resilience Scale (PRS-KCYA). Chandra Kumari and Akrati Yadav	चर सम्बंधी असंगतता
TheAcademic Resilience Scale(ARS-30)(2016) Simon Cassidy	उच्च माध्यमिक स्तर से सम्बंधित
Cope-Up (Resilience) Scale (CU(R)S-NBV) Vibhawari B. Nikam.	चर सम्बंधी असंगतता
ARMScaleAcademic Resilience in Mathmatics .(2017) Ricketts, S.N.Engelhard, G.Jr.Cheng, M.L	7^{th}& 8^{th} ग्रेड़ से सम्बंधितकेवल गणित विषय में शैक्षिक समुत्थानक्षमता के मापन हेतु उपयोगी|

•शैक्षिक उपलब्धि की माप

शैक्षिक उपलब्धि के अध्ययन हेतु माध्यमिक स्तर (कक्षा-9)के विद्यार्थियों द्वारा सभी विषयों में प्राप्त कुल वार्षिक अंको के योग का प्रयोग किया जाएगा|

•शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता की माप

शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता के मापन हेतु विविध सम्बंधित शोध उपकरणों का सर्वेक्षण किया गया, परन्तु कोई भी उपकरण अनुसंधान के मानदण्डों को पूर्ण करने की दृष्टि से उपयुक्त नही पाया गया, सिवाय एक के जो है

कुन्नथोडी अब्दुल गफूर द्वारा निर्मित 'अकादमिक सेल्फ ऐफिकैसी स्केल(2006)' लेकिन इस मापनी का निर्माण कई वर्ष पूर्व होने के कारण वर्तमान परिदृश्य में उपयुक्त नही मानी जाएगी| इसीलिए शोधकर्ता द्वारा माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता के मापन हेतु स्वनिर्मित मापनी का प्रयोग किया जाएगा| निम्नलिखित तालिका में अन्य सर्वेक्षित उपकरणों को वर्णित किया गया है, जिन्हें अध्ययन उद्देश्यों से सम्बंधित नही होने के कारण प्रस्तुत शोध रूपरेखा में सम्मिलित नही किया गया है-

तालिका संख्या 02: शैक्षिक आत्म-प्रभावकारिता सम्बंधी शोध उपकरणों का औचित्य

अंवेषित उपकरण	**अस्वीकृति का कारण**
General Self-Efficacy Scale (1995) Schwarzer,&Jerusalem	चर सम्बंधी असंगतता
Teachers Self Efficacy (1997) Bandura	अध्यापक के आत्म-प्रभावकारिता मापन से सम्बंधित
Student Self-Efficacy Scale (SES-MGBR) S.Dahiya and N. Kumari	चर सम्बंधी असंगतता
Self-Efficacay Scale by Dr. G. P. Mathur and R. K. Bhatnagar (2016)	आत्म-प्रभावकारिता के आयामों का प्रतिनिधित्व करता है|
Self Efficacy Scale (SESY-DSDU) S. Dhar and U. Dhar.	चर सम्बंधी असंगतता
Self-Efficacy Scale for teachers by Dr. Sushma Talesara and Dr. Farzana Irfan (2017)	अध्यापक के आत्म-प्रभावकारिता मापन से सम्बंधित

•परा-संज्ञानात्मक कौशलों की माप

प्रस्तुत शोध अध्ययन में परा-संज्ञानात्मक कौशलों के मापन हेतु 'डॉ मधु गुप्ता और सुमन' द्वारा निर्मित'मेटा-कॉगनिटिव स्किल्स स्केल'(2017) मापनी का प्रयोग किया जायेगा| यह मापनी शोध अध्ययन के उद्देश्यों को पूर्ण करने के परिप्रेक्ष्य से प्रासंगिक है।पांच बिंदु लिंकर्ट मापनी पर आधारित यह प्रश्नावली हिंदी वअंग्रेज़ी दोनो हीमाध्यम में उपलब्ध है।इसमें मापन हेतु कुल 45 प्रश्नों को सम्मिलित किया गया है, जिसके माध्यम से परा-संज्ञानात्मक कौशलों के निम्न चार आयमों का मापन सम्भव है-

1. नियोजन कौशल (planning skills)

2. कार्यान्वयन कौशल (implementation skill)

3. निगरानी कौशल (monitoring skill)

4. मूल्यांकन कौशल (evaluation skill)

प्रयुक्त शोध उपकरण माध्यमिक, उच्च माध्यमिकव स्नातक स्तर के लिए उपयोगी है| विश्वसनीयता, परीक्षण-पुनर्परीक्षण विधि (Test-retest method) से 0.709 तथा विभक्तार्द्ध विश्वसनीयता (Split half method) से 0.949 है। प्रश्नावली 0.709 से 0.924 समवर्ती वैधता (concurrent validity index) पर वैध है। अतः यह प्रश्नावली शोध अध्ययन में सम्मिलित में परा-संज्ञानात्मक कौशलों के मापन के उद्देश्य से उपयुक्त होगी।

उपर्युक्तउपकरण के अतिरिक्त शोधकर्ता द्वारा कुछ अन्य उपकरणों का भी सर्वेक्षणकिया गया जो निम्नलिखित तलिका में वर्णित है, परंतु निर्धारित शोध अध्ययन को पूर्ण करने के उद्देश्य से प्रासंगिक नही होने की वजह से शोध अध्ययन में मापन हेतु चयनित नही किया गया है|

तालिका संख्या: 03: परा-संज्ञानात्मक कौशलों सम्बंधी शोध उपकरणों का औचित्य

अंवेषित उपकरण	**अस्वीकृति का कारण**
Metacognitive Thinking Scale (MCTS) Sandhu and Goel (2010)	परा-संज्ञानात्मक चिंतन के मापन से सम्बंधित
Metacognition Tool (2013) Geraldine Clarebout, Jan Elen, Norma A. Juarez Collazo etc.	परा-संज्ञानात्मकता से सम्बंधित
Metacognitive Skills Scale (2013) Mustafa Altindag & Nuray Senemoglu	परा-संज्ञानात्मक कैशलों के मापन हेतु उपयुक्त परंतु स्नातक स्तर के लिए उपयोगी
A Metacognitive Tool (2014) Marie-Pierre Chevron	परा-संज्ञानात्मकता से सम्बंधित
Metacognition Scale MCS-SMBA Prof. (Dr.) Mubarak Singh & Ms. Ana bali	परा-संज्ञानात्मकता से सम्बंधित
Meta Cognition Inventory MCI-G Dr. Punita Govil(2003)	परा-संज्ञानात्मकता के मापन हेतु उपयुक्त एवं स्नातक स्तर के लिए उपयोगी

1.7.3. अध्ययन विधि

प्रस्तुत शोध अध्ययन मे "**वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि**" का प्रयोग किया जाएगा |

1.7.4. समष्टि-प्रस्तुत शोध अध्ययन की जनसंख्या में आगराशहर में स्थित सीबीएससी बोर्ड द्वारा संचालित विद्यालयों में अध्ययनरत समस्त माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों को सम्मिलित किया जाएगा|

1.7.5. प्रतिदर्श-प्रस्तुत शोध अध्ययन का प्रतिदर्श आगरा शहर स्थित सीबीएसई बोर्ड द्वारा संचालित विद्यालयों में अध्ययनरत कुल 600 विद्यार्थी होगें |

1.7.6. प्रतिदर्शन विधि

बहुस्तरीय यादृच्छिक चयन विधि का प्रयोग करके सर्वप्रथम विद्यालयों व तत्पश्चात् विद्यार्थियों का चयन किया जाएगा|

आगरा जिले में सी.बी.एस.ई. बोर्ड के कक्षा-9 के माध्यमिक स्तर के विद्यार्थी

सह शैक्षणिक विद्यालयों की सूची तैयार करना

साधारण यादृच्छिक विधि द्वारा 10 माध्यमिक विद्यालयों का चयन

प्रत्येक चयनित स्कूल से 60 विद्यार्थियों का चयन **साधारण यादृच्छिक विधि** के माध्यम द्वारा

कुल 600 विद्यार्थियों का चयन

चित्र सं0 5: प्रतिदर्शन चयन की प्रक्रिया

1.7.7. सांख्यिकीय प्रविधियाँ

- मध्यमान
- मानक विचलन
- सह-सम्बंधात्मक विधि
- प्रतीपगमन विश्लेषण
- ग्राफीय प्रस्तुतीकरण

1.8.0 अध्ययन का परिसीमांकन

- प्रस्तुत शोध कोआगरा जिले तक सीमित किया जाएगा|
- प्रस्तुत शोध अध्ययन को सी.बी.एस.ई बोर्ड द्वारा संचालित माध्यमिक स्तर (कक्षा-9) के विद्यार्थियों के लिए सीमित रखा जाएगा|

1.9.0. संदर्भ ग्रंथ सूची

Alva S. A. (1991). Academic Invulnerability Among Mexican-American Students: The Importance of Protective Resources and Appraisals. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences,* 13(1), 18-34. Retrieved from https://doi.org/10.1177%2F07399863910131002

Anandharaja, E. (2018).*Influence of Employees Resilience Emotional Intelligence and Job Satisfaction on Wellbeing with Reference to Textile Apparel (Doctoral thesis).*Industry Anna University.Retrieved fromhttp://hdl.handle.net/10603/279806

Anurag, S. (2017).*Role of Spiritual Intelligence Resilience and Personality in Mental Health of Adolescents(Doctoral thesis).*Banaras Hindu University.Retrieved from http://hdl.handle.net/10603/295160

Azmy, Khadir Abdullah Al; Alebous, Tahani Muhamad, (2020).The Degree of Using Meta Cognitive Thinking Strategies Skills for Problem Solving by a Sample of Biology Female Teachers at the Secondary Stage in the State of KuwaitISSN EISSN 1990.3839

Baker, L., & Brown, A. L. (1984).Metacognitive skills and reading. In P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil and P. Mosenthal (Eds.), Handbook of Reading Research .New York: Longman. Retrieved fromhttps://www.researchgate.net/publication/43119308_Promoting_Metacognition_and_Motivation_of_Exceptional_Children

Bandura, A. (1993). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning.*Educational psychologist* 28(2), 117-148.Retrieved from https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3

Bandura, A. (1978). Reflection on self-efficacy. *Advances in behaviour research and therapy.* 1(4), 237-269. Retrieved from https://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90012-7

Bandura, A., Adams, N.E.(1977).Analysis of self-efficacy theory of behavioral change. CognitiveTherapyResearch(SpringerLink)1, 287–310.Retrieved from https://doi.org/10.1007/BF01663995

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*,84(2), 191–215. https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191

Betz, N.E. & KL Klein (1996). Relationships Among Measures of Career Self-Efficacy, Generalized

Self-Efficacy, and Global Self-Esteem. *Journal of Career Assessment*. 4(3),285-298.Retrieved from https://doi.org/10.1177/106907279600400304

Bharti, P.(2015).*Pattern of Resilience and Well Being in Depried Environment (Doctoral thesis).*Deen Dayal Upadhyaya Gorakhpur University.Retrieved fromhttp://hdl.handle.net/10603/316208

Bhawna, S. (2015).*A study of Psychological Predictors of Resilience and Fostering Resilience among Adolescents(Doctoral thesis).*Guru Jambheshwar University of Science and Technology.Retrieved fromhttp://hdl.handle.net/10603/208869

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. American Psychologist, 34(10), 906–911. Retrieved fromhttps://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906

Gafoor, K. (2007). *Academic self efficacy scale.* University of Calicut. Retrieved from https://doi: 10.13140/RG.2.2.3930.2640

Gina O'Connell HigginsJossey-Bass, (1994). Resilient Adults: Overcoming a cruel past. *American Psychological Aassociation.*(N.D.) Retrieved from https://scholar.google.com.tw/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=higins+1994+resilience&btnG=#d=gs_qabs&u=%23p%3DHEiBPSjXQVEJ

Glenn E. Richardson,Brad L. Neiger,Susan Jensen &Karol L. Kumpfer(08-03-2013).The resiliency mdel. Health Education vol.21,33-39Retrieved from https://doi.org/10.1080/00970050.1990.10614589 (Accessed on 11-06-2021.)

Linnenbrink, E. A.&. Pintrich, P. R. (2003). The Role of Self-Efficacy Beliefs InStudent Engagement and Learning in theClassroom. *Reading and Writing Quarterly.*19(2), 119-137. Retrieved from https://doi.org/10.1080/10573560308223

Masten, A. S., Obradović, J.& Burt, K. B. (2006).Resilience in Emerging Adulthood: Developmental Perspectives on Continuity and Transformation. In J. J. Arnett & J. L. Tanner (Eds.), Emerging adults in America: Coming of age in the 21st century (pp. 173–190). American Psychological Association. (Accessed on 20-06-2021) Retrieved fromhttps://doi.org/10.1037/11381-007

Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1995).Competence, resilience, and psychopathology.In D.Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), Developmental psychopathology, Vol. 2. Risk, disorder, and adaptation (pp. 715–752).Retrieved from https://psycnet.apa.org/record/1995-97697-020

Neeru. (2015). Emotional Intelligence and Meta Cognitive Skills as Determinants of Academic Achievement of Secondary School Students*(Doctoral thesis).Maharshi Dayanand University*.Retrieved from http://hdl.handle.net/10603/107192

Omidi, M. (2012).*Effect of Assessment Patterns on Meta Cognitive Skills among Pre University Science Students (Doctoral thesis).University of Mysore*.Retrieved from http://hdl.handle.net/10603/35926

Rony, S R. (2017).*Development of a Multimedia Resilience Intervention to Remediate Maladaptive Behaviours and Anxiety among Higher Secondary School Students(Doctoral thesis)*.Mahatma Gandhi University.Retrieved fromhttp://hdl.handle.net/10603/239940

Sabita, M. (2007).*Cognitive and Metacognitive Skills of Low Achievers in Mathematics(Doctoral thesis)*.Utkal University. Retrieved from http://hdl.handle.net/10603/282462

Sarita.(2017). *Effect of Mindfulness on Meta Cognitive Skills of Elementary School Students with Dyslexia (Doctoral thesis).Panjab University*. Retrieved from http://hdl.handle.net/10603/235173

Schoetzau, A., van Santen, F., Sauer, U. et al. Kardiovaskuläre Fehlbildungen in Bayern 1984–1991. Z Kardiol 86, 496–504 (1997).Retrieved from https://doi.org/10.1007/s003920050085

Streven M. Elias. (2007). Using Past Performance, Proxy Efficacy, and Academic Self-Efficacy to Predict College Performance.Journal of Applied Social Psychology 37(11), 2518-2531.Retrieved from https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2007.00268.x

Sukhdeep, S. (2013).*Enhancing Academic Resilience in Adolescents: A Reattribution Training Perspective(Doctoral thesis)*.Punjabi University.Retrieved fromhttp://hdl.handle.net/10603/45974

Suman, (2017).*Study of academic achievement and study habits among school students in relation to their meta cognitive skills learning and thinking style(Doctoral thesis). Maharshi Dayanand University*. Retrieved from http://hdl.handle.net/10603/207117

Sushma, G. (2017). *Meta Cognitive Skills of Secondary School Students In Relation to their Locus of Control Self Efficacy and Academic Achievement (Doctoral thesis).* Kurukshetra University.Retrieved from http://hdl.handle.net/10603/201493

Swati, A. (2015). *Resilience and Adversity among Institutionalised Children Contributions towards (Doctoral thesis).*Health University of Hyderabad.Retrieved fromhttp://hdl.handle.net/10603/313214

Zimmerman B. J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology.* 25(1), 82-91.Retrieved from https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016